

メディア教育開発センター研究報告 07 1999.3

## 第4章 短期大学での総合教養科目『脳とこころ』 の授業の改善について

森 忠 三

京都文教大学

## I はじめに

大学の授業改善で、最も重要な点は、授業を通じて、教授と学生との知的な交流をどのようにして成立させるかという課題である。今回は、短期大学で総合教養科目『脳とこころ』の授業の改善についての経験を報告する。

## II 対象

京都文教短期大学の総合教養科目は、従来の一般教育科目を改組し、新設された。内容は、「宗教」「人間と社会」「こころとからだ」「情報と環境」「文化と芸術」「外国語」の6分野が設けられている。「こころとからだ」の分野の中に『脳とこころ』が含まれている。総合教養科目は、京都文教短期大学の学生の全員が受講することになっている。一部は必修であり、一部は選択である。私が担当している『脳とこころ』は選択科目である。

『脳とこころ』の授業は、1回90分の授業で、前期と後期の二回に分けて授業を行っている。平成9年度を受講生は、前期は34名で後期は23名である。

## III 方法

### 1 オリエンテーション

講義の最初の時間に、オリエンテーションを行った。ここで伝達すべき内容は、授業の進め方と評価の方法である。大学の講義は、記憶は大切ではなく理解し説明できるように知識を整理することが重要であり、思考の言語化と思考の文章化が重要であるとつたえる。

### 2 体系的に授業を進める

毎回の講義のGIOの明確化を行なう。GIO<sup>1)</sup>は一般教授目標（General Instructional Objectives：GIO）である。一般教授目標とは学生がその教課目を学習した後に、何が出来ようになるか、を、総括的に述べたものである。例を挙げると「学生は、ユングの臨死体験について理解し、説明できる」となる。また、SBOの明確化を行なう。SBO<sup>1)</sup>は行動目標（Specific Behavioral Objectives：SBO）である。行動目標とは、一般教授目標を達成するためには、どのようなことが出来ればよいかを、具体的な行動の言葉で述べたものである。この行動目標を疑問型・命令型すると試験問題になる。

### 3 講義用プリントの配布

毎回の講義は自作のプリントを中心に進めた。プリントはワープロで作成し項目を中心に記載し、キーワードと重要事項は空白とした。学生一人一人に順番に当て、1項目ずつ内容を読ませて授業を進めた。キーワードと重要事項は、黒板に書き学生に記載させた。

### 4 SBOに対するノートの作成

毎回の講義で提示される、約15問程度の『問い』に対して、家庭学習として『答え』をノートに作成させた。私はこれを、各自が作成した百科全書と名づけている。各自の百科全書を提出させ、評価を行い不十分な箇所があればその箇所を指摘し、再提出させた。筆記試

試験終了後に、各自の作成した百科全書である問いと答えのノートを提出させ、評価の対象とした。

#### 5 問題解決型の授業

問題解決型の能力の開発のために、小論文を作成させ提出させた。小論文1の主題は『癌の告知率の国際比較に関する考察』である。この論文作成のために学生には、あらかじめ小論文の書き方についてプリントを配布し詳細に解説を行った。小論文を出させた後に、小論文についてアンケート調査を行なった。

#### 6 講義の感想文

毎回の講義の終了後に、講義に対する感想文を記入するA4の用紙を1枚配布した。主に、講義の中で理解しにくかったことや、興味のあったことを記入させている。

#### 7 講義についてのアンケート

試験終了後に、講義についてのアンケート調査を行った。

### Ⅳ 結果

表1・2に示すように、平成9年度の『脳とこころ』の授業の受講者は、前・後期の合計が57名で、受験資格なしが7名である。受験資格なしは、講義の回数の1/3以上を欠席した場合である。合格者は49名で、不合格者は1名の小論文を提出しなかった学生である。

表1 登録者等

1997年度	前期	後期	計
受講者	34名	23名	57名
合格者	33名	16名	49名
不合格者	0名	1名	1名
受験資格なし	1名	6名	7名

表2 提出率

前 期 33 名	後 期 17 名	
100%	94%	小論文「癌の告知率の国際比較に関する考察」
91%	100%	小論文の調査
97%	100%	講義の調査

表3・4・5には、講義項目・出席率・興味のある講義項目を示す。前期の学生の出席率は平均して86%であり、後期の学生では平均して67%となっている。しかし、後期の学生で受験資格ありの場合には平均して81%となっている。

表3 講義項目

①	オリエンテーション・学問分野
②	インフォームド・コンセントと死の告知
③	ユングの臨死体験
④	臨死体験の分類とチベット死者の書
⑤	臨死体験の医学的説明
⑥	脳の進化
⑦	遺伝と染色体
⑧	核酸と情報処理
⑨	情報伝達とシナプス
⑩	脳の構造
⑪	脳の機能と記憶
⑫	聴覚系の構造と機能
⑬	睡眠・夢
⑭	催眠・自律訓練法・瞑想

表4 出席率

前 期	後 期	
34 名	23 名	17 名
①59%	①70%	77%
②91%	②83%	83%
③82%	③83%	77%
④91%	④78%	83%
⑤91%	⑤52%	65%
⑥91%	⑥70%	77%
	⑦57%	77%
	⑧48%	65%
⑦91%	⑨65%	88%
⑧94%	⑩65%	88%
⑨88%	⑪70%	94%
⑩88%		
⑪94%	⑫61%	82%
⑫94%	⑬70%	94%
平均	平均	平均
86%	67%	81%

表5 興味のある

講義項目

1 位	2 位
6 %	6 %
18%	6 %
	6 %
6 %	
	12%
	6 %
6 %	6 %
6 %	46%
58%	12%

前期と後期では、講義項目に若干の変動があり、前期は12回の講義で、後期は13回の講義が行われている。後期13回の講義に対する興味のある講義項目の調査では、第1位は、催眠・自律訓練法・瞑想である。講義中に、希望者に対して催眠術の実演を行ったので興味が湧いたのだと思われる。第2位は睡眠・夢で、第3位はユングの臨死体験となっている。

表6には、各自の百科全書作成に対する意見を示す。大いに意義があった64%と少し意義があった20%の合計は84%と高率である。

表6 この講義は各自の百科全書を作成するために

大いに意義があったと思う	64%
少し意義があったと思う	20%
普通だと思う	14%
それほど意義があったとは思わない	2%
まったく意義がなかったと思う	0%

表7には、各自の百科全書作成に要する時間を示す。45分～1時間以内が31%で、1時間～1時間15分が27%と合計して58%を占めている。家庭学習としてこれだけの時間を知識の整理に使用したことになる。

表7 脳とこころの講義の『問い』と『答え』のノート作成に要する1回分の時間について

30分～45分以内	16%
45分～1時間以内	31%
1時間～1時間15分以内	27%
1時間15分～1時間30分以内	18%
1時間30分～2時間以内	6%
2時間以上	2%

表8には、『脳とこころ』の講義を受けて、学習の方法が身についたかを示す。大いに身に付いたと思うが41%で、少し身に付いたと思うが37%で合計して78%と高率である。

表8 脳とこころの講義を受けて学習の方法が身についたと考えられますか

大いに身についたと思う	41%
少し身についたと思う	37%
普通だと思う	20%
それほど身についたとは思わない	2%
まったく身につかなかったと思う	0%

表9には、小論文の提出の大学の講義としての意義について示す。大いに意義があったと思うが38%で、少し意義があったと思うが47%で合計は85%と高率である。

表9 小論文の提出は大学の授業として

大いに意義があったと思う	38%
少し意義があったと思う	47%
普通だと思う	13%
それほど意義があったとは思わない	2%
まったく意義がなかったと思う	0%

表10には、小論文作成に要した延べ時間を示す。5～7時間が26%で、7～9時間が23%で、9～11時間が15%で、この3つの合計が64%であるが、15時間以上に19%を占める学生がおり、かなり努力している様子が伺われる。

表10 小論文の作成には、下書き・訂正・加筆・清書を含めて時間がかなりかかったと思われますこの小論文の作成に要した延べ時間について

3時間以上～5時間以内	4%
5時間以上～7時間以内	26%
7時間以上～9時間以内	23%
9時間以上～11時間以内	15%
11時間以上～13時間以内	11%
13時間以上～15時間以内	2%
15時間以上	19%

表10には、小論文の主題についての感想を示す。主題に沿って述べるべき内容が、全く頭に浮かんでこなかったが17%で、良く考えてやっと頭に浮かんできたが56%で、合計すると73%と、小論文作成が苦手であることが、うかがわれる。

表11 小論文の主題について論文に取りかかろうと考えたが主題に添って述べるべき内容が

すぐに頭に浮かんできた	4%
よく考えると頭に浮かんできた	23%
よく考えてやっと頭に浮かんできた	56%
全く頭に浮かんでこなかった	17%

表11には、小論文の項目の中で最も書きにくかった項目を示す。考察が53%で、はじめにの項目が24%を示している。

表12には、日頃から文章を書くことについての感想を示す。やや苦手が41%で、全く苦手が13%と、合計すると54%である。

表12 小論文について最も書きにくかった項目は以下のどれでしょうか

キーワード	6%
はじめに	24%
対象と結果	11%
考察	53%
まとめ	6%
文献	0%

表13 日頃から文章を書くことが

好きである	8%
やや好きである	19%
普通である	19%
やや苦手である	41%
全く苦手である	13%

## V 考察

総合科目のカリキュラム改善には、様々な工夫が必要である。教授と学生の間の知的な交流をどのようにして成立させてゆけば良いかについて、教授側の改善の要点と、学生側に期待される効果について、私の経験を踏まえて提案したいと思う。

### 1) オリエンテーション

大学の講義のあり方について、十分な解説が重要である。特に、高校までの教育の特長として、学生は勉強するとは、暗記することであると思いつている。確かに、初等教育では、暗記は大切であることを、私も認める。しかし、大学生にとって、卒業後に大切な能力は、思考の言語化であり、思考の文章化が重要であることを、総合科目のカリキュラムで教える必要がある。思考の文章化のためには、知識の整理の方法の重要性を強調すべきである。この点を、十分に伝えることが、オリエンテーションを行う意義といえる。

したがって、成績の評価は、小論文の内容と各自が作成した百科全書と試験の成績によることを伝える。これにより、学生は、講義を選択する時点で、その講義に対する心構えができ、評価方法も理解する。

### 2) シラバスの作成

教授側の改善の要点として、講義の進め方・毎回の講義のG I O・評価方法・教科書等について記載したシラバスを大学の責任において作成し、学生に配布すべきである。学生は、シラバスに目を通して課目の選択をすることが出来る。

### 3) 体系的に授業を進める

教授側の改善の要点として、講義は1年間を通して体系的に授業を進めるべきである。そのために、毎回の講義のG I O・S B Oの明確化が必要になる。学生は、講義項目について十分理解して、講義に出席することになる。

#### 4) プリントによる授業

教授側の改善の要点として、自作のプリントによる授業を提案したい。自作であるから重要なキーワードの部分を空白にすることが出来る。学生は、授業中にキーワードの書き込みを行なう。キーワードの書き込みをするために、何が重要であるかを、理解できるようになり、このような形式で、講義を進めると、授業に集中し、私語が減少する効果を期待している。このようにすると、学生は講義に出席する必要性のあることを理解するようになる。

#### 5) 家庭学習としての予習・復習

教授側の改善の要点として、家庭学習としての予習かまたは復習のいずれかを授業の中に組み込むべきである。私の場合は、SBOの『問い』に対する『答え』のノートを作成させ、提出させた。私は、ノートの評価を行ない、ノートの不十分な箇所を指摘して学生に返却し、再提出させた。これを行うことにより、学生は、知識の整理の仕方を学習し、復習の習慣が身につくようになり、普段の学習が評価されることを理解するようになる。再提出させて、評価点を変更することにより、学生は努力が再評価されることを、理解するようになる。筆記試験では、各自の作成した百科全書の持込みが許可されているので、記憶中心の学習方法から脱却することが可能となる。

筆記試験では、問いに対して、その項目の解答のほかに、必ず各自の意見を記載させ、その意見の内容も評価の対象にしている。そのため学生は整理した知識を記載するだけでなく、各自の意見を述べることの重要性を、理解するようになる。

#### 6) 問題解決型の授業

小論文を提出させることは、思考の言語化の能力の開発のために重要なことである。教授側の改善の要点として、問題解決型の授業として、小論文の書き方の指導を丁寧に行なうべきである。論文には、形式のあることを、教えるべきである。考察の項で述べるべき内容は、結果の項で述べるべきで無いことを、指導しておく必要がある。

また内容の良くない小論文Cの判定基準を明確に示すことが大切である。このことが十分に学生に伝達されると、小論文の評価基準が理解できて、各自が自分の小論文を、推敲する能力を身につけることが期待できる。

#### 7) 講義の感想文

講義の感想文を読むことにより「その学生が何を考えているか?」「講義のどこが分からないのか?」「いつから講義に出てこなくなったのか?」ということについて、学生と教授の間で、コミュニケーションが成立する。私は、講義で分からないところがあると、感想文に記載してある項目について必ずもう一度次の時間に説明することになっている。感想文の提出を平点として評価することを学生に伝えておくことで提出率が良くなる。

### Ⅵ まとめ

京都文教短期大学の総合教養科目『脳とこころ』の授業は、1回90分の授業で、前期と後期



の二回に分けて授業を行っている。平成9年度の受講生は、前期は34名で後期は23名である。この講義での教授側の授業の改善の要点を述べた。カリキュラム改善の成果として、次の3項目を挙げることが出来る。

- ① 授業中の私語が減少した。
- ② 授業の内容を家に帰って1時間以上復習するようになった。
- ③ 授業に関係のある内容について、小論文を書き、自分の考えを文章化する能力を身につけることが出来るようになった。

#### 【文献】

- 1) 日本医学教育学会教育開発委員会編：医学教育マニュアル1．医学教育の原理と進め方，篠原出版社，昭和57.